Die Morbidität im Wochenbett

an der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu München,
während der Jahre 1900 bis Oktober 1907.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Fritz Rauber,
Medizinalpraktikant.

München 1910.
Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

Die Morbidität im Wochenbett

an der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu München,
während der Jahre 1900 bis Oktober 1907.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Fritz Rauber,
Medizinalpraktikant.

München 1910.
Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität München.

Referent: Herr Geh. Hofrat Prof. Dr. Döderlein.

In der Münchener Universitäts-Frauenklinik (ausschliesslich der Hebammenschule) wurden in den Jahren 1900 bis Oktober 1907 9131 Frauen entbunden.

Ausserdem wurden während besagten Zeitraumes 578 Frauen ganz oder teilweise entbunden eingeliefert.

Die einzelnen Jahrgänge sind wie folgt beteiligt:

1900	1339	Frauen
1901	1093	„
1902	1167	„
1903	1204	„
1904	1027	„
1905	1192	„
1906	1199	„
1907 bis Oktober	910	„

Entbunden eingeliefert wurden:

1900	76	Frauen
1901	68	„
1902	59	„
1903	85	„
1904	80	„
1905	76	„
1906	65	„
1907	39	„

Das Material wurde während des Semesters zu klinischen Zwecken soweit benötigt, verwendet. Hausschwangere wurden ausser den Touchierkursen für Studenten noch vereinzelt von Hebammenschülerinnen untersucht. Bezüglich der Desinfektionsvorschriften sei folgendes erwähnt:

Jeder Studierende, der mit Leichenteilen oder sonstigen septischen Stoffen in Berührung gekommen war, durfte in den nächsten drei Tagen weder touchieren oder sonstwie geburtshilflich tätig sein.

Wenn möglich, wurde der Kreissenden ein Vollbad und ein Klystier verabreicht. Alsdann folgte eine gründliche Desinfektion der äusseren Genitalien.

Vor dem Betreten des Kreissaales hatte jeder Praktikant seinen Rock abzulegen, um ihn mit einem frischgewaschenen leinenen Rock zu vertauschen.

Die Händedesinfektion bestand in 5 Minuten dauerndem gründlichen Abbürsten der Hände und Vorderarme in einer Heisswasserseifenlösung. Hierauf wurden die Nägel gekürzt und jeglicher Schmutz unter dem Falz beseitigt, um sodann die Heisswasserseifenwaschung wiederum 5 Minuten lang zu wiederholen. Daran schloss sich ein 2 Minuten lang währendes Abbürsten in Alkohol und zuletzt ein 5 Minuten dauerndes Abbürsten in Lysol. Nach der Desinfektion durften die Hände nicht getrocknet werden, ebenso mit keinem Gegenstand mehr in Berührung kommen.

Während der Geburt wurden antiseptische Ausspülungen der Vagina nur auf besondere Indikation hin gemacht, bei Operationen, bei fötilem Ausfluss usw.

Sogenannte präliminare Scheidenspülungen wurden nicht gemacht, abgesehen von etwa 70 Versuchsfällen im Jahre 1900, die aber eine solche eklatante Steigerung der Morbidität aufwiesen (43,27%), dass es lediglich bei dem Versuche blieb. Gummihandschuhe wurden probeweise ab 1900 zum Touchieren verwendet. Zur Benützung in grösserem Umfange gelangten sie indes erst im Jahre 1904, von welch' letzterem Zeitpunkt ab ausschliesslich damit untersucht wurde, hier wiederum die Hebammenschülerinnen ausgenommen.

Als Fieber wurde jede Temperatursteigerung über 38,0° C, gemessen in der Achselhöhle, geführt. Die Messung wurde von den Hebammen vorgenommen und stand unter ärztlicher Kontrolle.

Bakteriologische Untersuchungen des Lochialsekretes bezw. des Scheiden-Uterusinhaltes wurden z. T. nicht mit bestimmter Regelmässigkeit ausgeführt, z. T. wurden deren Ergebnisse nur mangelhaft gebucht, so dass darauf leider nicht näher eingegangen werden konnte.

Die Anzahl der Gesamtfiebernden beträgt 1154 Frauen = 12,63%, und zwar:

1900	292	= 21,81%
1901	151	= 13,81%
1902	149	= 12,77%

1903	134	= 11,12%
1904	119	= 11,59%
1905	149	= 12,50%
1906	98	= 8,17%
1907	62	= 6,81%

Nicht eingereiht sind dabei diejenigen, die ganz oder teilweise entbunden eingeliefert wurden. Von diesen fieberten 113 = 19,55%.

Unter den 1154 Fieberfällen befinden sich 81, die schon vor der Geburt fieberten, oder deren Fieber durch andere Krankheiten bedingt war. Es sind beteiligt:

Erysipel	mit	6	Fällen
Masern	„	2	„
Bronchitis	„	17	„
Mastitis	„	11	„
Infiltratio mammae	„	5	„
Laryngitis	„	2	„
Angina	„	14	„
Tuberculosa pulmon.	„	5	„
Pneumonie	„	4	„
Influenza	„	3	„
Pleuritis	„	4	„
Arthritis rheumat.	„	1	„
Cystitis	„	1	„
Nephritis	„	1	„

Fieber schon vor der Geburt in 15 Fällen.

Sie verteilen sich auf die einzelnen Jahre folgendermassen:

1900	16	Fälle
1901	3	„
1902	3	„

1903	5	Fälle
1904	8	„
1905	20	„
1906	15	„
1907	11	„

Nach „Reinigung“ finden sich immer noch 1073 = 11,75% Fieberfälle, und zwar in den Jahren:

1900	276	= 20,61%
1901	148	= 13,54%
1902	146	= 12,52%
1903	129	= 10,71%
1904	111	= 10,80%
1905	129	= 10,82%
1906	83	= 6,67%
1907	51	= 5,60%

Wie aus dem Wochenbettjournale erhellt, war in den obenbesagten Fällen das Fieber stets durch die genannten Krankheiten bedingt. Gar nicht erwähnt sind dabei die vielen Influenzafälle, bei denen die genitale Infektion besonders hervorstechend war.

Nehmen wir nun an (mangels einer exakten bakteriologischen Untersuchung), es würden bei einem Drittel davon auf festem Nährboden bei Aussaat von Scheideninhalt pathogene Keime gefunden, d. h., dass die fieberhafte Erkrankung im Wochenbett bedingt sei durch eine Infektion vom Genitale aus, so würde sich unsere „gereinigte“ Morbidität um 0,3% erhöhen.

Die Fälle von alter und frischer Gonorrhoe

sind in der gereinigten Tabelle inbegriffen wegen der nur teilweise vorhandenen bakteriologischen Untersuchungen. Da aber nach Olshausen die gonorrhoischen Endometriditen nicht zu dem Wochenbettfieber zu rechnen sind, so würde unser Beobachtungsfehler reichlich aufgewogen und würde sich die Morbidität noch wesentlich günstiger gestalten, da nach den lückenhaften Angaben zu schliessen, die gonorrhoischen Kreissenden hier nicht so sehr selten sind.

Im folgenden sei es gestattet, einen Blick zu werfen auf die spontan abgelaufenen und auf die operativ beendeten Geburten.

Spontangeburten erfolgten in den Jahren:

1900	1203 = 89,85%	dav.	fiebert.	223 = 18,53%
1901	1015 = 92,87%	„	„	132 = 13,00%
1902	1076 = 75,83%	„	„	121 = 10,91%
1903	1135 = 94,27%	„	„	109 = 9,00%
1904	944 = 91,92%	„	„	96 = 10,63%
1905	1091 = 91,53%	„	„	106 = 9,71%
1906	1079 = 90,00%	„	„	50 = 4,63%
1907	833 = 91,54%	„	„	36 = 4,32%

Im gesamten also 8376 Spontangeburten = 91,74%. Davon fieberten 873 = 10,42%.

Die operativ beendeten Geburten verteilen sich wie folgt:

1900	136 = 10,15%	dav.	fieberten	53 = 38,97%
1901	78 = 7,13%	„	„	16 = 20,51%
1902	91 = 7,97%	„	„	22 = 24,17%
1903	69 = 5,75%	„	„	20 = 28,98%
1904	83 = 8,08%	„	„	17 = 20,48%

1905	101 = 8,47%	dav. fieberten	23 = 22,77%
1906	120 = 10,00%	„	„	35 = 29,16%
1907	77 = 8,46%	„	„	15 = 19,48%

Die Gesamtsumme der operativ beendeten Geburten beträgt demnach 755 = 8,26%; davon fieberten 210 = 27,81%.

Die Zahl entspricht ungefähr der von Wilms gefundenen Operationsfrequenz (8,8%), während Madlener 6,9%, Findel 7,7% berichtete.

Die einzelnen Operationen verteilen sich wie folgt:

	Fälle:	davon fieberten:
Forceps	224	58*)
Perforation	21	5
Wendung und Extraktion	106	34
Extraktion	65	12
Extraktion des Kopfes	16	2
Wendung, Extraktion und Armlösung	7	2
Extraktion, Armlösung	43	5
Bossi, Forceps	5	2
Bossi, Colpeuryse	1	0
Bossi, Wendung u. Extrakt.	4	1
Colpeuryse	1	1
Metreuryse	9	3
Placenta manuell gelöst	31	13
Colpeuryse, Forceps	1	1
Metreuryse, Forceps	2	1
Extraktion, Perforation	4	2

*) = 25,89%.

	Fälle:	davon fieberten:
Metreuryse, Wendung	1	1
Metreuryse, Perforation	3	0
Metreuryse, Extraktion	2	0
Metreuryse, Wendung u. Extraktion	2	1
Perforation, Cranioklasie	11	2
Sectio caesarea	6	4
Künstl. Frühgeb., Wendg. u. Extraktion	10	1
Blasensprengung	14	1
Extraktion, Placenta man.	1	0
Armvorfall, Wendung u. Extrakt., Uterustamponade	1	1
Nabelschnurvorf., Forceps	2	1
Nabelschnurvorfall, Extrakt.	2	0
Blasensprengung, Extrakt.	1	1
Forcepsversuch, Perforation, Cranioklasie	6	3
Wendung u. Extrakt., Perforation	8	2
Wendungsversuch, Perforat.	2	1
Uterustamponade	6	3
Wendung u. Extraktion, Placenta manuell	2	1
Uterusruptur, Sectio caesar.	1	0
Lösung der Nabelschnur	2	0
Nabelschnurvorfall, Wendg., Uterusruptur, Laparotom.	2	2
Nabelschnurvorfall, Perfor.	1	1
Nabelschnurvorfall, Wendg. und Extraktion	12	4

	Fälle:	davon fieberten:
Nabelschnurvorfall u. Armvorfall, Dekapitation, Extraktion, Placenta man.	2	1
Armvorfall, Wendung u. Extraktion	5	1
Forcepsversuch, Wendg. u. Extraktion	1	0
Forceps, Placenta manuell	2	0
Forcepsversuch, Perforation, Cranioklasie, Plac. man.	1	0
Dekapitation, Extraktion	1	0
Dekapitation, Extrakt., Placenta manuell	1	0
Blasensprengung, Placenta manuell	1	1
Colpeuryse, Wendung u. Extraktion	1	0
Wendung u. Extrakt., Tamp.	5	3
Colpeuryse, Wendung u. Extraktion, Tamponade, Placenta manuell	1	1
Herabholen eines Fusses	1	0
Nabelschnurvorfall, Wendg. u. Extraktion, Perforation	1	0
Vaginaltamponade	2	0
Extraktion, Involutio uteri	1	1
Placenta manuell, Uterusruptur, Laparatomie	1	1
Armvorfall und Extraktion	1	0
Wendungsversuch, Forceps und Perforation	1	1

	Fälle:	davon fieberten:
Inzision des Muttermundes, Forceps	1	0
Nabelschnurvorfall, Wendg., Extraktion, Tamponade	1	0
Extraktion, Tamponade	1	1
Perforation, Decapitation, Evisceration	2	0
Sectio caesarea conserv.	2	2
Forceps, Tamponade	1	0
Aeussere Wendung	2	0
Wendung	11	5
Fussvorfall, Extraktion	1	0
Pubeotomie, Forceps	9	4
Curettement	4	2
Metreuryse, Bossi, Perforat.	1	0
Sectio caesarea vaginal.	1	1
Wendung u. Extrakt., Perf.	1	1
Metreuryse, Wendung, Pubeotomie	1	1
Pubeotomie	2	1
Zwillinge, A u. B. Extrakt.	3	1
Zwillinge, A Extraktion, B Wendung u. Extraktion	1	0
Zwillinge, B Extraktion	2	0
Zwillinge, B Wendung und Extraktion	3	2

Wie sich das Verhältnis von Untersuchten zu nicht Untersuchten gestaltet, sowie den Einfluss auf die Morbidität ersehe man aus folgenden Angaben. Die Zahl der inneren Un-

tersuchungen überschritt gewöhnlich 8—10 nicht; ausgenommen sind Hausschwangere infolge deren Verwendung als Kursmaterial.

Nur in der Klinik wurden untersucht:
3861 = 41,79%; davon fieberten 520 = 13,47%.

Darunter befinden sich 855 Hausschwangere, von diesen fieberten:

127 = 14,85%.

In der Klinik, sowie draussen von Arzt oder Hebamme wurden untersucht:
403 = 4,41%; davon fieberten: 85 = 20,84%.

Nur draussen von Arzt oder Hebamme untersucht:
533 = 6,05%; davon fieberten: 64 = 11,39%.

Ueberhaupt nicht untersucht wurden:
4314 = 47,24%; davon fieberten: 404 = 9,36%.

Uebereinstimmend mit anderen Berichten finden wir, dass die Morbidität mit der Häufigkeit der Untersuchungen zunimmt.

Diejenigen Fälle, die in der Klinik und draussen untersucht wurden, weisen eine verhältnismässig hohe Morbidität auf. Hiezu sei bemerkt, dass es sich vielfach um alte Erstgebärende, sowie um Geburten handelt, die operativ in der Klinik beendet werden müssen.

Diejenigen Frauen, die nur draussen untersucht wurden von Aerzten und Hebammen, zeigen überraschenderweise eine verhältnismässig niedere Morbidität von 11,39% bei allerdings nur 533 Fällen, während die nur in der Klinik Untersuchten bei 3861 Fällen 13,47% Morbidität aufweisen. Man sollte doch eigentlich das Gegenteil erwarten, um so mehr, als

die Verhältnisse der Händedesinfektion, sowie die gesamten sonstigen hygienischen Zustände im Privathaus bekanntermassen viel zu wünschen übrig lassen, namentlich in den sozialen Schichten derjenigen Bevölkerung, die das Material der hiesigen Frauenklinik stellen.

Erst- und Mehrgebärende verteilen sich folgendermassen:

Erstgebärende . . . 4601 = 50,38%
Mehrgebärende . . . 4530 = 49,62%

Das Verhältnis ist seit 1900 in den einzelnen Jahren so gut wie konstant. Von den Erstgebärenden fiebern:

650 = 14,12%

während von den Mehrgebärenden

504 = 11,12%

fiebern. Der grössere Prozentsatz von Fiebernden bei ersteren ist übereinstimmend mit den Ergebnissen früherer und anderer Statistiken. Die Vermutung, dass die etwas grössere Differenz bedingt sei durch eine grössere Anzahl von operativ beendeten Geburten bei Primiparae hat sich jedoch nicht bewahrheitet, vielmehr sind die operativen Geburten bei Erstgebärenden gegenüber Mehrgebärenden in der Minderzahl. Indes sind wohl diese Geburten hier mehr von Fieber gefolgt, als bei jenen. Allein die Differenz zwischen fiebernden Erst- und Mehrgebärenden ist immer noch grösser als die der operativen fiebernden Geburten, und es wird also auch hier das Plus in der längeren Geburtsdauer Erstgebärender, na-

mentlich der Austreibungsperiode seinen Grund haben, wodurch die Infektionsgefahr steigt.

Operationen bei Erstgebärenden:

1900	67 = 8,55%	davon fieberten	26 = 38,80%
1901	32 = 6,09%	„ „	6 = 18,75%
1902	38 = 7,63%	„ „	11 = 28,97%
1903	26 = 3,89%	„ „	9 = 38,46%
1904	32 = 6,19%	„ „	9 = 28,12%
1905	44 = 7,97%	„ „	10 = 22,72%
1906	49 = 8,01%	„ „	18 = 36,63%
1907	25 = 5,49%	„ „	3 = 12,00%

Die Anzahl der Operationen betrug bei den Primiparae 313 = 6,80%; dav. fieberten 29,39%
Pluriparae 9,07% „ „ 22,17%

Aborte erfolgten bei denen, die in der Klinik geboren:

1900	36	davon fieberten	8
1901	8	„ „	1
1902	17	„ „	5
1903	12	„ „	1
1904	5	„ „	2
1905	16	„ „	3
1906	26	„ „	2
1907	10	„ „	2
	130		24

Die Aborte betragen also 1,42% sämtlicher Geburten und haben eine Morbidität von 18,46%.

Die Anzahl der geborenen macerierten Früchte betrug:
180 = 1,97%; davon fieberten: 44 = 24,44%.

Wir finden hier wie bei den Aborten eine erhöhte Morbidität, wenn auch die Geburt macerierter Früchte auf das Wochenbett keinen bemerkenswert schädlichen Einfluss ausübt.

Zwillingsgeburten fanden statt:
123 = 1,34%; davon fieberten: 30 = 30,08%.
Die hohe Morbidität war hier zum grössten Teil durch die vielfachen operativen Eingriffe bedingt.

Bezüglich der Art des Fiebers der in der Klinik entbundenen Wöchnerinnen sei bemerkt:

Eintagsfieber fand sich von:

38,0° C	in	89	Fällen
38,1—38,5° C	„	224	„
38,6—38,9° C	„	14	„
39,0° C u. darüber	„	136	„
		463	Fälle

2—5 Tage lang Fiebernde fanden sich von:

38,0° C	in	25	Fällen
38,1—38,5° C	„	130	„
38,6—38,9° C	„	87	„
39,0° C u. darüber	„	188	„
		430	Fälle

Mehr als 5 Tage lang Fiebernde fanden sich von:

38,0° C	in	1	Falle
38,1—38,5° C	„	10	Fällen
38,6—38,9° C	„	16	„
39,0° C u. darüber	„	153	„
		180	Fälle

Wie ersichtlich, überwiegen die leichten und mittelschweren Fälle die schweren, die nur 16,7% aller Fiebernden oder 1,97% aller Geburten betragen. Daran anschliessend eine Betrachtung über die Länge des Fiebers bezw. der Anzahl der Fiebertage ergibt in den Jahren:

1900	1078	Fiebertage
1901	518	„
1902	519	„
1903	432	„
1904	444	„
1905	445	„
1906	269	„
1907	117	„

Im gesamten beträgt die Anzahl der Fiebertage 3832, d. h. auf eine fiebernde Wöchnerin treffen:

3,57 Fiebertage

und auf eine Wöchnerin überhaupt:

0,41 Fiebertage.

Der Vollständigkeit wegen sei im folgenden der Fälle Erwähnung getan, die ausserhalb der Klinik, sei es im Privathause oder auf dem Transport in die Klinik geboren haben, die ihr Wochenbett in der Klinik zubrachten. Dass diese Fälle nicht unter die oben angeführten zu rechnen sind, versteht sich wohl von selbst, da ja von seiten der Klinik weder zum Vor- oder Nachteil hätte eingegriffen werden können. Unter diesen Fällen befinden sich verhältnismässig viele Sturzgeburten, deren sonst

so günstige Morbidität offenbar durch lokale räumliche und hygienische Missverhältnisse erhöht wird. Im ganzen wurden 578 Frauen ganz oder teilweise entbunden eingeliefert. Davon fieberten 113 = 19,55%.

Fieber war durch andere Krankheiten bedingt bezw. schon vor der Geburt vorhanden: in 15 Fällen.

Fieber im Wochenbett 98 = 16,95%.

Unter den 578 Frauen befanden sich:

Erstgeb. 203 = 35,12% dav. fieb. 55 = 27,02%
Mehrgeb. 375 = 64,88% „ „ 58 = 15,46%

Operativ wurde eingegriffen in 43 Fällen; davon fieberten 21 = 48,83%.

Es findet sich also hier eine eklatante Steigerung der Morbidität sowohl bei den Erstgebärenden als auch besonders bei den operativ beendeten Geburten. Alles das dürfte wiederum seinen Grund haben in den zumeist sehr ungünstigen allgemeinen Verhältnissen in den meisten Privathäusern.

Gestorben sind von den Frauen, die in der Klinik geboren haben:

68 = 0,74%,

davon sind an Sepsis gestorben:

24 = 0,26%.

Gestorben sind Frauen, welche ausserhalb der Klinik geboren haben:

14 = 2,42%.

Die Gesamtzahl der Todesfälle beträgt:

84 = 0,91%.

Todesfälle.

1900:

Nr. 1. Patientin wird mit heftigen Krämpfen eingeliefert, befindet sich im zweiten Schwangerschaftsmonat, stirbt unentbunden.
Nr. 2. Eklampsie.
Nr. 3. Uterusruptur.
Nr. 4. Sepsis (Wendung u. Extraktion).
Nr. 5. Eklampsie.
Nr. 6. Sepsis (Spontangeburt).
Nr. 7. Eklampsie.
Nr. 8. Plötzlicher Lufthunger.
Nr. 9. Sepsis (Kind maceriert, Dekapitation).
Nr. 10. Sepsis (Tamponade, Perforation, Extraktion, ausserhalb d. Klinik geboren).

1901:

Nr. 1. Pneumonie.
Nr. 2. Sepsis (im Sanitätswagen entbunden, Retentio placentae, Tamponade).
Nr. 3. Verblutung nach Placenta praevia.
Nr. 4. Sepsis (Spontangeburt ausserhalb der Klinik).
Nr. 5. Uterusruptur (Querlage, ausserhalb d. Klinik entbunden).
Nr. 6. Nephritis.
Nr. 7. Sepsis (Spontangeburt).
Nr. 8. Eklampsie.
Nr. 9. Sepsis (Spontangeburt).
Nr. 10. Sepsis (Spontangeburt).

Nr. 11. Sepsis (Fieber während der Geburt, stark riechendes Fruchtwasser, Spontangeburt).
Nr. 12. Sepsis (Spontangeburt).
Nr. 13. Verblutung nach Placenta praevia.
Nr. 14. Sepsis (Spontangeburt).
Nr. 15. Uterusruptur (ausserhalb der Klinik geboren).
Nr. 16. Eklampsie.
Nr. 17. Uterusruptur (ohne Angaben).
Nr. 18. Eklampsie.
Nr. 19. Sepsis (ausserhalb der Klinik entb.).

1902:

Nr. 1. Verblutung nach Placentarverhaltung.
Nr. 2. Eklampsie.
Nr. 3. Sepsis nach Placenta praevia (Wendg. auf den Fuss).
Nr. 4. Verblutung (ausserhalb d. Klinik entbunden).
Nr. 5. Verblutung nach Placenta praevia.
Nr. 6. Herzlähmung (Anämie, Wendungsversuch, Perforation, Cranioklasie).
Nr. 7. Tod während d. Geburt a. Herzlähmg.
Nr. 8. Sepsis (Spontangeburt, Blutung in der Nachgeburtsperiode).
Nr. 9. Sepsis (Spontangeburt).
Nr. 10. Sepsis (Colpeuryse, Wendung und Extraktion).
Nr. 11. Eklampsie.
Nr. 12. Sepsis, Placenta praevia (polyklinisch tamponiert, Wendung in der Klinik).
Nr. 13. Eklampsie.

1903:

Nr. 1. Sepsis (Spontangeburt).
Nr. 2. Sepsis (Spontangeburt, vor u. während der Geburt Polyarthritis rheum. acuta).
Nr. 3. Sepsis (ausserhalb der Klinik geboren, mit 40,4 Fieber und 180 Puls eingelief.).
Nr. 4. Eklampsie (ausserhalb der Klinik geboren).
Nr. 5. Sepsis (Spontangeburt).
Nr. 6. Verblutung (Atonia uteri).

1904:

Nr. 1. Sepsis (Spontangeburt).
Nr. 2. Placenta praevia (während des Tamponierens gestorben).
Nr. 3. Sepsis (vor der Geburt 38,2, stark riechendes Fruchtwasser).
Nr. 4. Verblutung nach Placenta praevia.
Nr. 5. Sectio caesarea.
Nr. 6. Sectio caesarea.
Nr. 7. Verblutung nach Tubenplacenta.
Nr. 8. Pleuritis.
Nr. 9. Uterusruptur.

1905:

Nr. 1. Moribund eingeliefert.
Nr. 2. Verblutung nach Placenta praevia.
Nr. 3. Verblutung nach Placenta praevia.
Nr. 4. Meningitis tuberculosa.
Nr. 5. Verblutung nach Placenta praevia.
Nr. 6. Eklampsie.
Nr. 7. Extrauterin-Gravidität, Verblutung.
Nr. 8. Phlegmone nach Hebosteotomie.

Nr. 9. Sepsis (Spontangeburt).
Nr. 10. Sepsis (ausserhalb der Klinik entbunden, mit 39,8 eingeliefert).
Nr. 11. Sepsis (Spontangeburt).
Nr. 12. Sepsis (Spontangeburt).

1906:

Nr. 1. Eklampsie.
Nr. 2. Eklampsie.
Nr. 3. Uterusruptur.
Nr. 4. Sepsis (ausserhalb der Klinik geboren).
Nr. 5. Eklampsie.
Nr. 6. Uterusruptur.
Nr. 7. Uterusruptur.

1907:

Nr. 1. Sepsis (Zwillinge).
Nr. 2. Sepsis (ausserhalb der Klinik geboren).
Nr. 3. Uterusruptur (Zwillinge).
Nr. 4. Sepsis (Forceps, Perforation).
Nr. 5. Verblutung.
Nr. 6. Eklampsie (ausserhalb d. Klinik entb.).
Nr. 7. Sepsis (Frühgeburt spontan).
Nr. 8. Verblutung nach Placenta praevia.

Unter den angeführten Todesfällen befinden sich 6, die aus anderwärtigen Ursachen starben, die also nicht in die klinische Mortalität hereinfallen. Mithin bleiben noch 62 Todesfälle von Frauen, die in der Klinik geboren haben, was einem Prozentsatz von 0,67 entspricht.

Wenn wir zum Schlusse unser Ergebnis mit den früheren Arbeiten vergleichen, so fin-

den wir, dass sich die Mortalitätsverhältnisse gegenüber der letzten Arbeit nicht erheblich besser gestaltet haben, jedoch wieder der hier erreichten niedersten Ziffer von 0,67 gleichgekommen ist. Die Mortalität betrug in den Jahren

1881—1887	0,84%
1887—1891	0,67%
1891—1897	0,72%
1897—1899	0,75%
1900—1907	0,67%

Weitaus günstiger steht es mit den Morbiditätsverhältnissen, die sich in überraschender Weise gebessert haben. Absichtlich wurde ein Vergleich mit anderen ähnlichen Instituten unterlassen, da doch überall verschiedenartiges Material vorhanden ist. Der beste Vergleich dürfte indes angebracht sein mit den Verhältnissen an derselben Anstalt in früheren Jahrgängen. Hier sprechen Zahlen Bände, denn eklatanter kann eine Besserung der Morbiditätsverhältnisse nicht hervortreten, wenn man ersieht, dass das Puerperalfieber von 20,61% im Jahre 1900 auf 5,60% im Jahre 1907 gefallen ist.

* * *

Herrn Prof. Dr. Ludwig Seitz bin ich für die liebenswürdige Ueberlassung des Themas, sowie Herrn Dr. Eisenreich für die bereitwilligen Auskünfte sehr verbunden.

Literatur.

Sticher, Händesterilisation und Wochenbettsmorbidität.

Mermann A., Wie verlaufen therapeutisch unbeeinflusste fieberhafte Wochenbetten?

Loewenstein Hans, Klinisch-statistische Beiträge zur Puerperalfieberfrage.

Kothen Karl, Ueber die Morbidität im Wochenbett nach Geburt von marzerierten Früchten.

Baisch, Der Einfluss der Scheidendesinfektion auf die Morbidität.

von Herff O., Das Kindbettfieber. (Handbuch der Geburtshilfe von F. v. Winkel.)

Lebenslauf.

Friedrich Rauber ist geboren am 20. Februar 1885 zu Meersburg am Bodensee, besuchte die dortige Volksschule, sodann das Gymnasium zu Konstanz, welches er im Jahre 1904 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Seine ersten beiden Semester studierte er in Freiburg i. Br., drittes und viertes Semester in München, fünftes in Würzburg, wo er die ärztliche Vorprüfung bestand. Die fünf klinischen Semester machte er in München, wo er im Februar 1910 die ärztliche Schlussprüfung ablegte. Als Praktikant war er bisher hier an der I. mediz. Klinik tätig, zur Zeit befindet er sich in Wien an der K. K. I. mediz. Klinik (Prof. v. Noorden).